

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

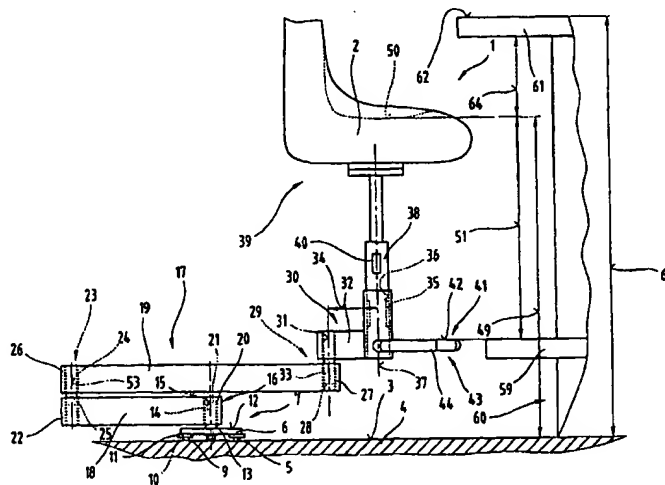
<b>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>7</sup> :</b> <b>A47C 9/02, A47B 83/02</b>	<b>A1</b>	<b>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/22965</b> <b>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:</b> 27. April 2000 (27.04.00)
<b>(21) Internationales Aktenzeichen:</b> PCT/AT99/00245 <b>(22) Internationales Anmeldedatum:</b> 12. Oktober 1999 (12.10.99) <b>(30) Prioritätsdaten:</b> A 1752/98 20. Oktober 1998 (20.10.98) AT <b>(71)(72) Anmelder und Erfinder:</b> LOCKER, Ernst, A. [AT/AT]; Spinnergasse 5, A-6850 Dornbirn (AT). <b>(74) Anwalt:</b> SECKLEHNER, Günter; Pyhmstrasse 1, A-8940 Liezen (AT).	<b>(81) Bestimmungsstaaten:</b> AE, AL, AM, AT, AT (Gebrauchsmuster), AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, CZ (Gebrauchsmuster), DE, DE (Gebrauchsmuster), DK, DK (Gebrauchsmuster), DM, EE, EE (Gebrauchsmuster), ES, FI, FI (Gebrauchsmuster), GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SK (Gebrauchsmuster), SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).  <b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	

**(54) Title:** SEAT DEVICE

**(54) Bezeichnung:** SITZEINRICHTUNG

**(57) Abstract**

The invention relates to a seat device (1) for a workspace, especially a mobile swivel seat. Said seat is mounted in a swivel bearing (16) for a bending arm arrangement (17) in such a way that it can pivot about a swivel pin (15) running vertically in relation to the contact surface (3), said swivel bearing being permanently located on a contact surface (3) with an adjusting and/or fixing device (7). The bending arm arrangement (17) consists of a bracket (18) and a support arm (19) which are able to swivel in relation to each other in parallel planes to the contact surface (3) by means of a swivel bearing (23). A support bearing (29) is located in a protruding end area (27) of the support arm (19), a projecting element (30) being mounted therein in such a way that it can swivel about an axis (31) running vertically in relation to the contact surface (3). A column stand (38) supporting the seat element (2) is also fixed on the support bearing in such a way that it runs eccentrically and parallel to the axis (31). A seat surface (50) of the seat element (2) is set at a distance of 80 cm to 90 cm, preferably 85 cm from the contact surface (3), measured vertically in relation to the same.



#### (57) Zusammenfassung

Die Erfindung beschreibt eine Sitzeinrichtung (1) für einen Arbeitsplatz, insbesondere einen ortsbeweglichen Drehstuhl, der in einem auf einer Aufstandsfläche (3) mit einer Justier- und/oder Befestigungsvorrichtung (7) ortsfest angeordneten Schwenklager (16) eine Knickarmordnung (17) um eine senkrecht zur Aufstandsfläche (3) verlaufende Schwenkachse (15) schwenkbar gelagert ist und die Knickarmordnung (17) aus einem Tragarm (18) und einem Stützarm (19) gebildet ist, die über ein Schwenklager (23) relativ zueinander in zur Aufstandsfläche (3) parallelen Ebenen verschwenkbar sind und in einem auskragenden Endbereich (27) des Stützarmes (19) ein Stützlager (29) angeordnet ist, in dem ein Kragelement (30) um eine zur Aufstandsfläche (3) senkrecht verlaufende Achse (31) schwenkbar gelagert ist und auf dem exzentrisch und parallel zur Achse (31) verlaufend eine das Sitzelement (2) abstützende Standsäule (38) befestigt ist und daß eine Sitzfläche (50) des Sitzelementes (2) um einen senkrecht zur Aufstandsfläche (3) gemessenen Abstand (49) von 80 cm bis 90 cm, bevorzugt 85 cm, von dieser beabstandet ist.

#### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

### Sitzeinrichtung

Die Erfindung betrifft eine Sitzeinrichtung wie im Oberbegriff des Anspruches 1 beschrieben.

5

Es sind Sitzeinrichtungen mit auf einer Säule drehbar angeordneten Sitzen bekannt, bei denen die Säule in einem Fußgestell gelagert ist, welches mit Laufrollen versehen ist, um es einem Benutzer zu ermöglichen, im Sitzen größere Arbeitsbereiche zu erreichen, ohne die Sitzposition verlassen zu müssen. Derartige Sitzeinrichtungen sind als  
10 Bürodrehstühle in den unterschiedlichsten Ausführungsformen Stand der Technik und sind mit verschiedenen, zusätzlichen Einrichtungen, z.B. einer Höhenstelleinrichtung, Verstelleinrichtung für eine Lehne, Armstützen, etc. ausrüstbar. Nachteilig dabei ist deren unmittelbare Abstützung, z.B. über die Rollen, auf einem Boden, der entsprechend der Raumgestaltung und entsprechenden sonstigen Anforderungen von unterschiedlicher Beschaffenheit sein kann. Diese Bodenbeschaffenheit ist bei der Wahl der  
15 Laufrollen zu berücksichtigen, um beste Rollergebnisse zu erzielen und größtmögliche Schonung des Bodens zu erreichen. Dennoch besteht bei intensiver Nutzung derartiger Sitzeinrichtungen der Nachteil in der kleinen Aufstandsfläche bzw. Kontaktfläche zwischen Laufrolle und Bodenfläche, wodurch die Böden einer erhöhten Abnutzung  
20 ausgesetzt sind und ein entsprechender Kraftaufwand für den Benutzer gegeben ist um im Sitzen den Standort zu verändern. Darüber hinaus ist es mit diesen Sitzeinrichtungen nicht möglich, eine erhöhte Sitzposition einzunehmen, da es damit dem Benutzer unmöglich ist, die Standortsveränderung mit den Füßen herbeizuführen.

25 Für Steharbeitsplätze sind weiters Sitzeinrichtungen bekannt, bei denen ein Sitzelement der Höhe nach justierbar auf einem Traggestell angeordnet ist, das über eine Standfläche am Boden abgestützt ist. Derartige Sitzeinrichtungen werden vielfach für die Bedienung von Maschinen, Montagearbeitsplätzen, etc. eingesetzt, an denen die Arbeit vorwiegend stehend verrichtet wird, um dem Bediener fallweise die Möglichkeit zu geben, die Tätigkeit auch sitzend zu verrichten, da nachgewiesener Maßen ein  
30 derartiger Wechsel eine Entlastung für den Körper darstellt, wodurch die Konzentrationsfähigkeit und Kapazität und damit Effizienz der Arbeitsleistung gesteigert wird.

Aufgabe der Erfindung ist es nunmehr, eine Sitzeinrichtung zu schaffen, die es dem  
35 Benutzer ermöglicht, eine Betätigung wahlweise stehend wie auch sitzend mit hoher Mobilität in einem größeren Arbeitsbereich auszuüben ohne wesentlicher Niveauveränderung der Augenhöhe über dem Boden.

Diese Aufgabe der Erfindung wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 gelöst. Der überraschende Vorteil ist der weite Arbeitsbereich, der trotz fixer Verankerung an einer vorwählbaren Bodenposition der den Sitzabstützenden Einrichtungen mühelos bestreichbar ist und die Knickarmanordnung sowohl eine rotatorische wie auch translatorische Bewegung des Sitzelementes innerhalb großer Grenzen ausgehend von der Verankerungsposition ermöglicht.

Gemäß vorteilhaften Weiterbildungen, wie in den Ansprüchen 2 bis 4 beschrieben, wird eine exakte Justiermöglichkeit der Sitzeinrichtung nach deren Montage erreicht, wonach die Schwenkachse um die die Knickarmanordnung schwenkbar ist, in einer exakt lotrechten Ausrichtung justierbar ist und damit schwerkraftbedingte Schwenkbewegungen wirkungsvoll vermieden werden.

Möglich ist eine Ausbildung nach Anspruch 5, wodurch eine einfach zu fertigende Baueinheit erreicht ist.

Durch eine vorteilhafte Weiterbildung wie im Anspruch 6 beschrieben, wird auch bei hohen Kraftmomenten eine Leichtgängigkeit der Verschwenkbewegung erreicht.

Vorteilhaft ist auch eine Ausbildung nach Anspruch 7, wodurch eine sehr stabile, langzeittaugliche Lagerung erreicht wird.

Möglich ist auch eine Ausbildung nach Anspruch 8, wodurch ein hohes Widerstandsmoment erreicht wird und damit die Profilabmessungen auch bei hohen Belastungen und damit die Gewichte der Bauteile gering gehalten werden.

Eine vorteilhafte Ausbildung beschreibt auch Anspruch 9, weil dadurch eine Feinpositionierung der Lage des Sitzelementes innerhalb des gesamten Bewegungsbereiches zur Gewährleistung einer ergonomischen Körperhaltung des Benutzers vorgenommen werden kann.

Von Vorteil ist auch eine Ausbildung nach Anspruch 10, weil dadurch die Befestigung der Tragplatte an einer Position vorgenommen werden kann, die nicht unmittelbar mit den Arbeitspositionen zusammenfällt und damit Behinderungen des Benutzers in seiner freien Mobilität innerhalb des Arbeitsbereiches, die auch ein erhöhtes Unfallrisiko darstellen, wirkungsvoll vermieden werden.

Möglich ist dabei eine Ausbildung nach Anspruch 11, wodurch Quetschstellen zwischen Tragarm und Stützarm in deren die Schwenklagerachse überragenden Endbereichen verhindert werden.

- 5      Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung wie im Anspruch 12 beschrieben, wird eine Befestigung für eine standardgemäße Standsäule eines Drehsessels erreicht, wodurch zusätzliche Bauteile und Umrüsttätigkeiten bei der Verwendung derartiger Drehsessel vermieden werden.

- 10     Eine Ausbildung gemäß Anspruch 13 gewährleistet eine sichere und ergonomische Fußauflage während einer sitzenden Tätigkeit des Benutzers, sowie ein einfaches Drehen des Sitzelementes relativ zur Standsäule.

- 15     Vorteilhaft ist dabei eine Ausbildung nach Anspruch 14, wodurch eine einfache kostengünstige Bauart bei hoher Stabilität erreicht wird.

- 20     Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung wie im Anspruch 15 beschrieben, ist eine individuelle Ausgestaltung der Sitzeinrichtung mit einem Sitzelement, wie diese in vielen Ausgestaltungsformen kostengünstig am Markt erhältlich sind, möglich.

- 20     Vorteilhaft sind dabei auch Ausbildungen nach den Ansprüchen 16 und 17, weil dadurch der Anwendungsbereich der Sitzeinrichtung noch erweitert wird.

- 25     Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung wie im Anspruch 18 beschrieben, wird eine ergonomische Sitzposition für Benutzer mit unterschiedlicher Körpergröße erreicht.

- 30     Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung wie im Anspruch 19 beschrieben, wird eine Bewegungsabhängigkeit erreicht, die in einem weiten Bereich eine translatorische Bewegung längs einer sich geradlinig erstreckenden Seitenkante einer Arbeitsfläche bei gleichzeitiger relativer Schwenkbewegung von Tragarm und Stützarm der Knickarmordnung erreicht, wodurch es dem Benutzer leicht fällt, seine Arbeitsposition bei einer derartigen Ausgestaltung eines Arbeitsbereiches zu verändern.

- 35     Die Erfindung beschreibt aber auch einen Arbeitsbereich mit mehreren unmittelbar aneinandergrenzenden Arbeitsplätzen, wie im Oberbegriff des Anspruches 20 beschrieben.

Derartige Arbeitsbereiche sind vielfach standardmäßige Einrichtungen im Dienstleistungsbereich für Beratung von Kunden, insbesondere als Serviceleistungen in Geldinstituten, Reisebüros, etc., bei denen der Berater Zugriff zu einer Vielzahl von Unterlagen wie Kundenordnern, Schriftstücken, Prospekten die teilweise in Regalen, Laden  
5 etc., aufbewahrt werden, haben soll und andererseits ist ein häufiger Wechsel zu Arbeitsplätzen erforderlich die mit Geräten z.B. EDV-Anlagen versehen sind. Sind derartige Kundenleistungen eher von kurzer Dauer ist es zweckmäßig, den Kunden keinen Sitzplatz anzubieten und den Beratungsvorgang im Stehen durchzuführen. Dementsprechend ist eine Höhe der Arbeitsfläche über dem Boden zu wählen, die  
10 einem Steharbeitsplatz entspricht um damit eine nahezu gleiche Augenhöhe zwischen Berater und Beratenden zu gewährleisten. Nachteilig dabei ist die körperliche Belastung für den Berater, wodurch an solchen Arbeitsplätzen oft verkürzte Arbeitszeiten oder vermehrte Pausen erforderlich sind.

15 Aufgabe der Erfindung ist es, einen Arbeitsbereich zu schaffen, bei dem eine hohe Mobilität beim Wechsel zwischen mehreren Arbeitsplätzen erreicht wird und die Tätigkeit sowohl stehend wie auch sitzend, bei Einhaltung einer nahezu gleichen Augenhöhe über dem Boden, verrichtet werden kann.

20 Diese Aufgabe der Erfindung wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 20 erreicht. Der überraschende Vorteil liegt in der universellen Gestaltungsmöglichkeit der Arbeitsplätze mit den erzielbaren kurzen Zugriffszeiten zu Unterlagen und Arbeitsgeräten, wodurch eine hohe Effizienz der Tätigkeiten erreicht wird.

25 Vorteilhaft ist auch eine Ausbildung nach Anspruch 21, wodurch die Arbeitsflächen im weiten Bereich individuell an den Bedarf anpaßbar sind.

Möglich ist auch eine Ausbildung nach Anspruch 22, weil dadurch eine einfache Verstellung erreicht wird.

30 Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung wie im Anspruch 23 beschrieben, ermöglicht eine von außerhalb der Arbeitsbereiche nicht einsehbare Deponierung von Unterlagen, auf die im Bedarfsfall schnell zugegriffen werden kann, wobei dies insbesondere für Banknoten zweckmäßig ist, da damit wirkungsvoll Raubüberfällen entgegengewirkt  
35 wird.

Vorteilhaft sind dabei auch Ausbildungen nach den Ansprüchen 24 und 25, wodurch

eine einfache Verstellung bei geringstmöglichen Platzaufwand erzielt wird und damit die Bewegungsfreiheit des Bedienungspersonals nicht eingeschränkt ist.

5 Gemäß vorteilhaften Weiterbildungen wie in den Ansprüchen 26 und 27 beschrieben, wird der Sichtbereich weitgehend freigehalten und stehen dennoch diese Einrichtungen bei Bedarf für kurzzeitigen Zugriff rasch zur Verfügung.

10 Möglich ist aber auch eine Ausbildung nach Anspruch 28, wodurch eine sehr kostengünstige Ausbildung für die bedarfsweise Verstellung unter der Arbeitsfläche versenkt angeordneter Regaleinrichtungen erreicht wird.

15 Eine weitere vorteilhafte Ausbildung beschreibt Anspruch 29, weil dadurch ein ungestörtes Bedienen an einem Arbeitsplatz ohne Einsichtnahme von außerhalb dieses Bereiches möglich ist.

Vorteilhaft ist dabei eine Ausbildung nach Anspruch 30, weil damit die Abschirm- und Trennwände bedarfsweise sehr rasch in ihren Stellungen veränderbar sind.

20 Schließlich sind auch Ausbildungen nach den Ansprüchen 31 und 32 von Vorteil, durch die ein sicheres Bewegen der Sitzeinrichtung zwischen verschiedenen Arbeitspositionen bei gleichzeitiger ergonomischer Körperhaltung erreicht wird.

Die Erfindung wird im nachfolgenden anhand der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

25

Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Sitzeinrichtung für einen Arbeitsplatz für wahlweise sitzende oder stehende Tätigkeiten, in Draufsicht;

30

Fig. 2 die erfindungsgemäße Sitzeinrichtung in Ansicht;

Fig. 3 einen mit der erfindungsgemäßen Sitzeinrichtung ausgerüsteten Arbeitsbereich in vereinfachter Darstellung, in Draufsicht.

35

Einführend sei festgehalten, daß in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen



- versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen. Weiters können auch Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen für sich eigenständige, erfinderische oder erfindungsgemäße Lösungen darstellen.
- 10 In den Fig. 1 und 2 ist eine Sitzeinrichtung 1 mit einem Sitzelement 2 gezeigt. Auf einer Aufstandsfläche 3 eines Bodens 4 bzw. im Boden 4 über Ankerschrauben 5 ist eine durch die Ankerschrauben 5 und eine Tragplatte 6 gebildete Justier- und/oder Befestigungsvorrichtung 7 ortsfest verankert. Die Tragplatte 6 hat eine etwa quadratische Form und ist in Eckbereichen mit Bohrungen 8 versehen, in die die Ankerschrauben 5
- 15 ragen. Die Aufstandsfläche 3 überragt mit einem Außengewinde 9 versehene Enden mit denen mit einem Innengewinde 10 versehene Stellelemente 11 in Eingriff stehen, wobei jeweils zwei der Stellelemente 11 je Ankerschraube 5 vorgesehen sind, die zwischen sich die Tragplatte 6 halten. Die Stellelemente 11 sind so beschaffen, daß eine Höhenjustierung der Tragplatte 6 mit geeigneten Werkzeugen, z.B. Schraubenschlüssel etc., bei der Montage der Sitzeinrichtung 1 gewährleistet ist. Auf einer von der Aufstandsfläche 3 abgewandten Oberfläche 12 der Tragplatte 6 ist mit einer Stirnfläche 13 ein Lagerzapfen 14 befestigt, der eine zur Oberfläche 12 der Tragplatte 6 bzw. Aufstandsfläche 3 in senkrechter Richtung verlaufende Schwenkachse 15 ausbildet.
- 20 Damit wird ein Schwenklager 16 für eine Knickarmanordnung 17 gebildet, die aus einem dem Boden 4 nahen Tragarm 18 und einem vom Boden 4 entfernteren Stützarm 19 gebildet ist. Der Tragarm 18 ist in einem Endbereich 20 über im Tragarm 18 angeordnete Radialkugellager 21 auf dem Lagerzapfen 14 drehbar gelagert. In einem davon entfernten Endbereich 22 ist über ein Schwenklager 23 der Stützarm 19 in einer zur Aufstandsfläche 3 parallelen Ebene verschwenkbar mit dem Tragarm 18 verbunden.
- 30 Das Schwenklager 23 wird durch einen gemeinsamen Schwenkzapfen 24 und auf diesem gelagerte Radialkugellager 25, die im Endbereich 22 des Tragarms 18 und in einem Endbereich 26 des Stützarms 19 angeordnet sind, gebildet. In einem vom Schwenklager 23 entfernten auskragenden Endbereich 27 ist ein durch Radialkugellager 28 ausgebildetes Stützlager 29 zur verschwenkbaren Lagerung eines Kragelementes 30 um eine zur Aufstandsfläche 3 senkrecht verlaufende Achse 31 angeordnet.
- 35 Dazu weist das Kragelement 30, das einen Schwenkarm 32 ausbildet, einen in Richtung der Aufstandsfläche 3 vorragenden und im Stützlager 29 gelagerten Schwenk-

zapfen 33 auf, und exzentrisch zur Achse 31 in einem Abstand 34 eine am Schwenkarm 32 angeordnete Spannvorrichtung 35. Diese ist in Art einer Spannzange ausgebildet und weist einen Innenkonus 36 auf, mit einer zur Aufstandsfläche 3 senkrecht verlaufenden Mittelachse 37 zur Befestigung einer standardgemäßen Standsäule 38 eines mit dem Sitzelement 2 bestückten Drehsessels 39. Damit ist es möglich, auf jeden am Markt erhältlichen Drehsessel 39 mit all den Möglichkeiten zur Ausstattung zurückzugreifen und diesen entsprechenden den individuellen Anforderungen einzusetzen. Zusätzlich zu den Verstellmöglichkeiten und der Verschenkbarkeit ist bei einem derart standardgemäßen Drehsessel 39 das Sitzelement 2 auf der Standsäule 38 drehbar gelagert, womit weitere Verstellmöglichkeiten zur individuellen Nutzung gegeben sind, wie auch eine derartige Standsäule 38 üblicherweise mit einer Höhenstelleinrichtung 40 versehen ist.

Am Schwenkarm 32 ist eine Fußraste 41 angeordnet, die eine zur Aufstandsfläche 3 parallel verlaufende Aufstandsfläche 42 ausbildet. Diese Fußraste 41 wird durch ein etwa c-förmiges Rahmenelement 43, z.B. aus einem Rohr 44, gebildet, welches mit aufeinander zuweisenden Schenkeln 45, 46 am Schwenkarm 32 befestigt ist. In der vom Rahmenelement 43 umgrenzten Innenfläche ist eine Auflageplatte 47, z.B. aus einem Lochblech 48, angeordnet und mit dem Rohr 44, z.B. über Schweißnähte, verbunden.

Eine zur Aufstandsfläche in senkrechter Richtung gemessene Distanz 49 einer Sitzfläche 50 des Sitzelementes 2 zur Aufstandsfläche 3 beträgt in etwa 80 cm bis 90 cm, bevorzugt 85 cm.

Eine in senkrechter Richtung auf die Aufstandsfläche 3 gemessene Distanz 51 zwischen der Sitzfläche 50 und der Aufstandsfläche 42 der Fußraste 41 beträgt in etwa 48 cm bis 54 cm, bevorzugt 50 cm.

Die Knickarmanordnung 17 ermöglicht einen variablen, translatorischen und/oder rotatorischen Verstellweg des Sitzelementes 2, wobei es vorteilhaft ist, den Tragarm 18 kürzer als den Stützarm 19 auszubilden bzw. ist eine Distanz 52 zwischen der Schwenkachse 15 des Schwenklagers 16 und einer Mittelachse 53 des Schwenkzapfens 24 kleiner als eine Distanz 54 zwischen der Mittelachse 53 und der Achse 31 des Stützlagers 29. Damit ist es möglich, die ortsfeste Montage der Tragplatte 6 in einem Bereich außerhalb üblicher Verkehrswege eines Arbeitsbereiches zu positionieren.

Zur Erzielung höchstmöglicher Verformungsfestigkeiten sind der Tragarm 18 und der Stützarm 19 aus Hohlprofilen 55, insbesondere mit quadratischen Querschnittsabmessungen, gebildet, die einer Biegebelastung ein hohes Widerstandsmoment entgegen-

5

setzen.  
Die Endbereiche 20, 22, 26, 27 des Tragarmes 18 und des Stützarmes 19 sind konzentrisch zur Schwenkachse 15, Mittelachse 53 und Achse 31 verlaufend ausgebildet, wodurch Quetschstellen, die eine Unfallgefahr nach sich ziehen könnten, wirkungsvoll vermieden werden.

10

Schwenkbereiche gemäß Doppelpfeile 56, 57 der Schwenklager 16, 23 sind endlos während ein Schwenkbereich gemäß Doppelpfeil 58 des Tragelementes 30 im Stützlager 29 größer 180 ° beträgt.

15

Durch die Kinematik des Knickarms 17 kann mit dem Sitzelement 2 ein großer Arbeitsbereich ausgehend von der ortsfest montierten Tragplatte 6 erreicht werden. Es ist aber auch ein exaktes, lineares Bewegen des Sitzelementes 2 in einem weiten Bereich längs eines geradlinig verlaufenden Fußbordes 59 möglich, welches etwa im gleichen Höhenniveau wie die Fußraste 41 an einem Einrichtungsgegenstand 60 der Sitzeinrichtung 1 zugewandt angeordnet ist. Ein Plattenelement 61 des Einrichtungsgegenstandes 60 bildet eine Arbeitsfläche 62 aus, die gemäß den Anforderungen an einen Steharbeitsplatz in einem zur Aufstandsfläche 3 senkrecht gemessenen Abstand 63 von in etwa 98 cm bis 104 cm, bevorzugt 100 cm bis 102 cm, angeordnet ist. Ein Differenzmaß 64 zwischen dem Abstand 63 und der Distanz 49 der Sitzfläche 50 von der Aufstandsfläche 3 entspricht dabei einem Normmaß wie er auch bei Arbeitsplätzen für ausschließlich sitzend zu verrichtende Tätigkeiten vorgesehen ist und, z.B. der ÖNORM A 8020 bzw. A 8010, zu entnehmen ist.

20

25

30

35

In der Fig. 3 ist ein Arbeitsbereich 65 mit mehreren unmittelbar aneinander gereihten Arbeitsplätzen 66, 67 in Form einer u-förmig angeordneten Gruppe von den Einrichtungsgegenständen 60 gezeigt. In einem von den Einrichtungsgegenständen 60, mit dem die Arbeitsfläche 62 ausbildenden Plattenelement 61 bereichsweise umgrenzten Innenraum 68 ist die Sitzeinrichtung 1 angeordnet. Die Sitzeinrichtung 1 mit der das Sitzelement 2 aufnehmenden Knickarmordnung 17 ermöglicht es einem im Innenraum 68, tätigen Kundenbetreuer 69, Berater etc., in sitzender Position den gesamten Arbeitsbereich 65 zu betreuen.

Bevorzugt wird die ortsfest im Boden 4 verankerte Tragplatte 6 mit dem Schwenklager 16 in einem verkehrswegefreien Bereich montiert.

5 Längs einer äußeren Umrißlinie 70 sind teilweise den im Innenraum 68 angeordneten Arbeitsplätzen 67 Bedienplätze 71, 72 für Kunden 73 zugeordnet. Unterschiedlich nach der Art der erforderlichen Betreuung, Beratung etc. können die Bedienplätze 71, 72 als Stehplätze 74 oder als Sitzplatz 75 vorgesehen sein.

10 Die Arbeitsfläche 62 des Arbeitsbereiches 65 ist in dem Abstand 63 vom Boden von 98 cm bis 104 cm, bevorzugt 100 cm bis 102 cm, für einen Steharbeitsplatz gemäß ÖNORM A 8020 angeordnet, demgemäß die Sitzfläche 50 des Sitzelementes 2 um das Differenzmaß 64 von ca. 15 cm bis ca. 20 cm, bevorzugt 17,5 cm, von der Arbeitsfläche 62 in Richtung des Bodens 4 tiefer gesetzt ist, wodurch für den Kundenbetreuer 69 die Verrichtung seiner Tätigkeit im Stehen wie auch im Sitzen ohne wesentlicher  
15 Veränderung der Höhenlage der Augen über dem Boden 4 möglich ist, wodurch der direkte Blickkontakt mit dem Kunden 73 gegeben ist. Die erhöhte Sitzposition wird noch durch die bereits in den vorhergehenden Figuren beschriebenen Ausstattungsdetails, wie Fußraste 41 der Sitzeinrichtung 1 und Fußbord 59 der Einrichtungsgegenstände 60, unterstützt und ermöglicht den Wechsel zwischen Stehen und Sitzen ohne  
20 wesentliche Lageveränderung des Körperschwerpunktes und damit kräfteschonend vorzunehmen.

Im Bereich des als Sitzplatz 75 ausgebildeten Bedienplatzes 72 ist ein gegenüber dem Boden 4 erhöhtes und über Stufen 76, Rampen 77 begehbare Podest 78 angeordnet,  
25 wodurch eine Sitzfläche 79 von in diesem Bereich bereitgestellten Stühlen 80 etwa niveaugleich mit der Sitzfläche 50 der Sitzeinrichtung 1 ist und damit die gleiche Niveauhöhe der Augen über dem Boden 4 mit der Augenhöhe des Kundenbetreuers 69 gegeben ist.

30 Weitere Ausgestaltungen der Arbeitsplätze 66, 67 bestehen in bevorzugt unterhalb der Arbeitsfläche 62 ausbildenden Plattenelementes 61 vorgesehenen Ladeneinrichtungen 81, z.B. Schubladen 82, Regaleinrichtungen 83 und gegebenenfalls Trennelementen 84, die die Arbeitsplätze 66, 67 abschirmen.

35 Die Ladeneinrichtungen 81 und Regaleinrichtungen 83 sind bevorzugt in Führungsanordnungen 85, 86 in zur Arbeitsfläche 62 bzw. dem Plattenelement 61 der Höhe nach und/oder der Seite nach verstellbar gelagert und kann die Verstellbarkeit manuell er-

folgen oder auch über Antriebsvorrichtungen 87, z.B. elektromotorisch betriebene Spindeltriebe, Seilzüge etc.

5 Derartige Führungsanordnungen 85, 86 und Antriebsvorrichtungen 97 sind selbstverständlich auch für ein Verschwenken und/oder Verstellen der Höhe nach, bei den Trennelementen 84, anwendbar.

10 Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, daß zum besseren Verständnis des Aufbaus der Sitzeinrichtung diese bzw. deren Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

Die den eigenständigen erfinderischen Lösungen zugrundeliegende Aufgabe kann der Beschreibung entnommen werden.

15 Vor allem können die einzelnen in den Fig. 1, 2; 3 gezeigten Ausführungen den Gegenstand von eigenständigen, erfindungsgemäßen Lösungen bilden. Die diesbezüglichen, erfindungsgemäßen Aufgaben und Lösungen sind den Detailbeschreibungen dieser Figuren zu entnehmen.

20

25

30

35

### Bezugszeichenaufstellung

5	1	Sitzeinrichtung	41	Fußraste
	2	Sitzelement	42	Aufstandsfläche
	3	Aufstandsfläche	43	Rahmenelement
	4	Boden	44	Rohr
	5	Ankerschraube	45	Schenkel
10	6	Tragplatte	46	Schenkel
	7	Justier- und/oder Befestigungsvorrichtung	47	Auflageplatte
	8	Bohrung	48	Lochblech
15	9	Außengewinde	49	Distanz
	10	Innengewinde	50	Sitzfläche
20	11	Stellelement	51	Distanz
	12	Oberfläche	52	Distanz
	13	Stirnfläche	53	Mittelachse
	14	Lagerzapfen	54	Distanz
	15	Schwenkachse	55	Hohlprofil
25	16	Schwenklager	56	Doppelpfeil
	17	Knickarmanordnung	57	Doppelpfeil
	18	Tragarm	58	Doppelpfeil
	19	Stützarm	59	Fußbord
	20	Endbereich	60	Einrichtungsgegenstand
30	21	Radialkugellager	61	Plattenelement
	22	Endbereich	62	Arbeitsfläche
	23	Schwenklager	63	Abstand
	24	Schwenkzapfen	64	Differenzmaß
	25	Radialkugellager	65	Arbeitsbereich
35	26	Endbereich	66	Arbeitsplatz
	27	Endbereich	67	Arbeitsplatz
	28	Radialkugellager	68	Innenraum
40	29	Stützlager	69	Kundenbetreuer
	30	Kragelement	70	Umrißlinie
45	31	Achse	71	Bedienplatz
	32	Schwenkarm	72	Bedienplatz
	33	Schwenkzapfen	73	Kunde
	34	Abstand	74	Stehplatz
	35	Spannvorrichtung	75	Sitzplatz
50	36	Innenkonus	76	Stufe
	37	Mittelachse	77	Rampe
	38	Standssäule	78	Podest
	39	Drehessel	79	Sitzfläche
	40	Höhenstelleinrichtung	80	Stuhl

	81	Ladeneinrichtung
	82	Schublade
	83	Regaleinrichtung
5	84	Trennelement
	85	Führungsanordnung
	86	Führungsanordnung
10	87	Antriebsvorrichtung
15		
20		
25		
30		
35		
40		
45		
50		

### Patentansprüche

1.           Sitzeinrichtung für einen Arbeitsplatz, insbesondere ortsbeweglicher Drehstuhl, dadurch gekennzeichnet, daß in einem auf einer Aufstandsfläche (3) mit einer  
5 Justier- und/oder Befestigungsvorrichtung (7) ortsfest angeordneten Schwenklager (16) eine Knickarmanordnung (17) um eine senkrecht zur Aufstandsfläche (3) verlaufende Schwenkachse (15) schwenkbar gelagert ist und die Knickarmanordnung (17) aus einem Tragarm (18) und einem Stützarm (19) gebildet ist, die über ein Schwenklager (23) relativ zueinander in zur Aufstandsfläche (3) parallelen Ebenen verschwenkbar sind und in einem auskragenden Endbereich (27) des Stützarmes (19) ein Stützlager (29) angeordnet ist, in dem ein Kragelement (30) um eine zur Aufstandsfläche (3) senkrecht verlaufende Achse (31) schwenkbar gelagert ist und auf dem exzentrisch und parallel zur Achse (31) verlaufend eine das Sitzelement (2) abstützende Standardsäule (38) befestigt ist und daß eine Sitzfläche (50) des Sitzelementes (2) um einen  
10 senkrecht zur Aufstandsfläche (3) gemessenen Abstand (49) von 80 cm bis 90 cm, bevorzugt 85 cm, von dieser beabstandet ist.
2.           Sitzeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Justier- und/oder Befestigungsvorrichtung (7) durch eine Tragplatte (6) gebildet ist, die über  
20 zumindest drei Ankerschrauben (5) in einem die Aufstandsfläche (3) bildenden Boden (4) befestigt ist.
3.           Sitzeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ankerschrauben (5) mit einem Außengewinde (9) versehen sind, mit dem mit Innengewinde (10) versehene die Tragplatte (6) zwischen sich aufnehmende Stellelemente (11) in Eingriff stehen.
4.           Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragplatte (6) in einer etwa parallel zur Aufstandsfläche (3) verlaufenden Ebene durch die Justier- und/oder Befestigungsvorrichtung (7) gehalten ist.
5.           Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Tragplatte (6) ein die Schwenkachse (15) ausbildender Lagerzapfen (14) bewegungsfest angeordnet, z.B. durch eine Schweißnaht, befestigt ist.



6.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Endbereich (20) des Tragarms (18) der Knickarmordnung (17) eine Radiallageranordnung zur schwenkbaren Lagerung des Tragarms (18) auf dem Lagerzapfen (14) aufweist.
- 5
7.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Schwenklager (23) zur verschwenkbaren Verbindung des Tragarms (18) mit dem Stützarm (19) in einander zugewandten Endbereichen (22, 26) des Tragarms (18) und des Stützarmes (19) ausgebildet ist und einen gemeinsamen Schwenkzapfen (24) aufweist, auf dem in den einander zugewandten Endbereichen (22, 26) angeordnete Radialkugellager (25) gehalten sind.
- 10
8.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Tragarm (18) und der Stützarm (19) durch Hohlprofile (55), insbesondere mit quadratischem Querschnittsprofil, gebildet sind.
- 15
9.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das im auskragenden Endbereich (27) des Stützarmes (19) angeordnete Stützlager (29) durch Radialkugellager (28) gebildet ist, in denen ein mit dem Kragement (30) bewegungsfest verbundener Schwenkzapfen (33) in einer zur Aufstandsfläche (3) senkrecht verlaufenden Achse (31) schwenkbar gelagert ist.
- 20
10.           Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Distanz (52) zwischen der Schwenkachse (15) des Schwenklagers (16), der Tragplatte (6) und einer Mittelachse (53) des Schwenklagers (23) zwischen Tragarm (18) und Stützarm (19) kleiner ist als eine Distanz (54) zwischen der Mittelachse (53) und der Achse (31), über die das Kragement (30) im Stützlager (29) drehbar gelagert ist.
- 25
11.           Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Endbereiche des Tragarms (18) und des Stützarmes (19) mit zu der Mittelachse (53), Schwenkachse (15) und Achse (31) konzentrisch verlaufend angeordneten Abschlußelementen versehen sind, die mit dem Hohlprofil (55), insbesondere durch Schweißnähte, verbunden sind.
- 30
12.           Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Kragement (30) mit einer Spannvorrichtung
- 35

(35) zur Befestigung der Standsäule (38) des Sitzelementes (2) versehen ist.

13.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am Kragelement (30) und mit diesem bewegungsfest  
5 verbunden eine zur Aufstandsfläche (3) parallel verlaufende Aufstandsfläche (42) ausbildende Fußraste (41) angeordnet ist.

14.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Fußraste (41) aus einem bügelförmigen  
10 Rahmenelement (43) gebildet ist und in einem vom Rahmenelement (43) umgrenzter Flächenbereich eine Auflageplatte (47) bevorzugt aus einem Lochblech (48) angeordnet ist.

15.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Sitzelement (2) mit der Standsäule (38) durch  
15 Elemente eines standardgemäßen Bürodrehsessels gebildet ist.

16.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Sitzelement (2) auf der Standsäule (38) drehbar  
20 gelagert ist.

17.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Standsäule (38) teleskopartig ausgebildet ist und  
mit einer Höhenstelleinrichtung (40) versehen ist.

18.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine zur Aufstandsfläche (3) senkrecht gemessene  
Distanz (51) zwischen einer die Sitzfläche (50) aufnehmenden Ebene und einer Aufstandsfläche (42) der Fußraste (41) in etwa zwischen 48 cm und 54 cm, bevorzugt  
30 50 cm, beträgt.

19.            Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Knickarmanordnung (17) mit einer die  
Schwenkbewegung des Tragarms (18) gegenüber der Tragplatte (6) auf die relative  
35 Verschwenkbarkeit zwischen Tragarm (18) und Stützarm (19) übertragende Steuervorrichtung aufweist.

20. Arbeitsbereich mit mehreren unmittelbar aneinandergrenzenden Arbeitsplätzen mit auf Stützen und/oder Unterschränken befestigten und über diese auf einer Aufstandsfläche abgestützten Arbeitsflächen ausbildenden Plattenelementen und mit bereichsweise vorgesehenen Laden- und Regaleinrichtungen und bevorzugt mit Abschirm- oder Trennelementen für die Arbeitsplätze und zumindest einer Sitzeinrichtung nach einem oder mehreren der Patentansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Sitzeinrichtung (1) in einem von den Plattenelementen (61) zumindest bereichsweise umgrenzten Innenraum (68) angeordnet ist und eine Oberseite der Arbeitsfläche (62) in einer Distanz von 90 cm bis 110 cm, bevorzugt 98 cm bis 104 cm, von der Aufstandsfläche (3) und in senkrechter Richtung dazu gemessen distanziert ist und daß die Laden- und Regaleinrichtungen (81, 83) bevorzugt zwischen den Plattenelementen (61) und der Aufstandsfläche (3) angeordnet sind und ein umlaufendes dem Innenraum (68) zugewandtes Fußbord (59) an Stützen und/oder Unterschränken befestigt ist.

21. Arbeitsbereich nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Arbeitsfläche (62) bereichsweise mit etwa in einer Ebene der Arbeitsflächen (62) in Führungsanordnungen (85, 86) verstellbare Ablage- und/oder Arbeitsplatten versehen ist.

22. Arbeitsbereich nach Anspruch 20 oder 21, dadurch gekennzeichnet, daß für die Verstellung der Ablage- und/oder Arbeitsplatten diese mit einem bevorzugt elektromotorisch betriebenen Antriebsvorrichtung (87) bewegungsverbunden sind.

23. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß an einer Unterseite der, die Arbeitsflächen (62) ausbildenden Plattenelemente (61), Führungsanordnungen (85, 86) mit in diesen in Richtung des Innenraumes (68) verstellbar gelagerten Ladeneinrichtungen (81) angeordnet sind.

24. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß eine durch die Führungsanordnung (85, 86) vorgegebene Verstellrichtung in einem spitzen Winkel zur Arbeitsfläche (62) verläuft.

25. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß für die Verstellung der Ladeneinrichtungen (81) diese mit einer bevorzugt elektromotorisch betriebenen Antriebsvorrichtung (87) bewegungsverbunden sind.

26. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest einzelne der Arbeitsplätze (66, 67) mit Regaleinrichtungen (83) versehen sind, die über Führungsanordnungen (85, 86) zwischen einer Stellung, bei der sie sich unterhalb der Arbeitsfläche (62) befinden, in eine oberhalb der Arbeitsfläche (62) befindliche Stellung verstellbar sind.
27. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß zur Verstellung der Regaleinrichtungen (83) diese bevorzugt mit einer elektromotorisch betriebenen Antriebsvorrichtung (87) bewegungsverbunden sind.
28. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Regaleinrichtungen (83) in den Führungsanordnungen (85, 86) über eine Gegengewichtsanordnung ausbalanciert gelagert sind.
29. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 28, dadurch gekennzeichnet, daß Trennelemente (84) in Führungsanordnungen (85, 86) in zur Arbeitsfläche (62) senkrechter Richtung verstellbar vorgesehen sind.
30. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß die Trennelemente (84) über bevorzugt elektromotorisch betriebene Antriebsvorrichtungen (87) Stelltriebe zwischen einer ersten Stellung, bei der sie sich unterhalb der Arbeitsfläche (62) befinden, in eine zweite Stellung oberhalb der Arbeitsfläche (62) verstellbar sind.
31. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 30, dadurch gekennzeichnet, daß eine Aufstandsfläche (42) der Fußraste (41) in einer Distanz (51) von 46 cm bis 54 cm, bevorzugt 50 cm, von der Sitzfläche (50) und in senkrechter Richtung dazu gemessen distanziert ist.
32. Arbeitsbereich nach einem oder mehreren der Ansprüche 20 bis 31, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufstandsfläche (42) der Fußraste (41) mit einem rutschsicheren Belag, z.B. Kunststoffbelag, Keramikbelag, etc., versehen ist.

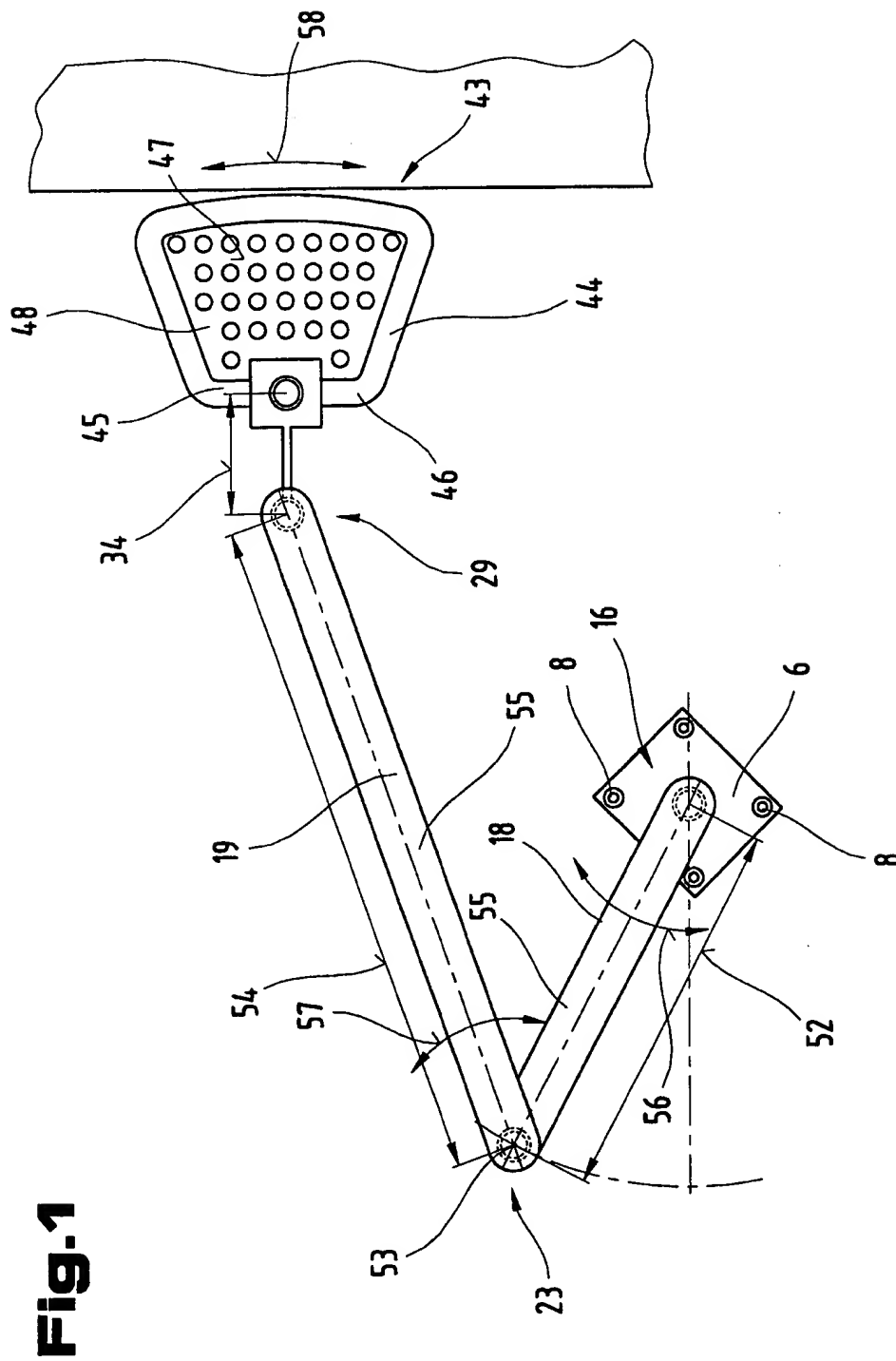
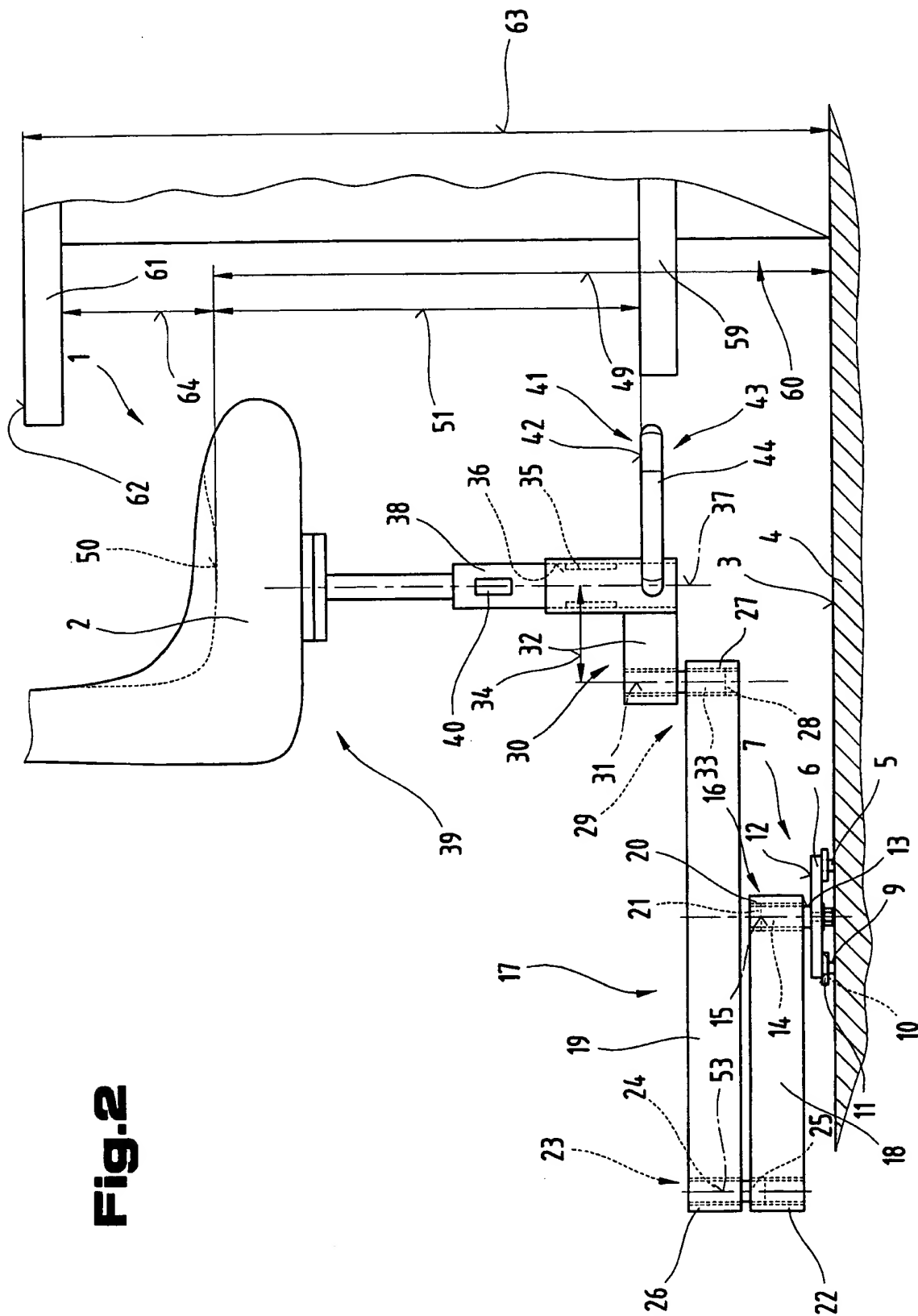
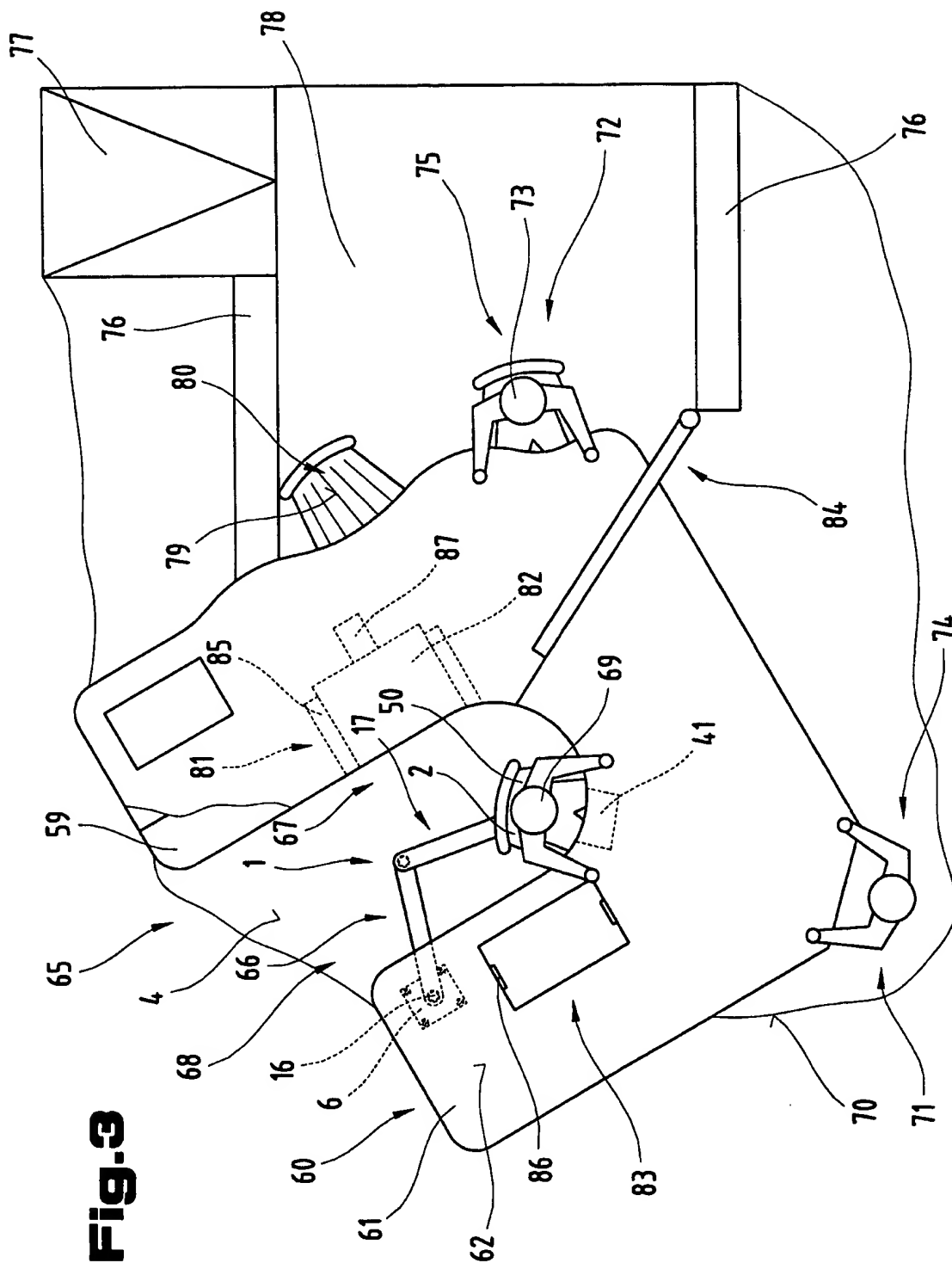


Fig. 1

**Fig.2**





**Fig. 3**

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/AT 99/00245

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 A47C9/02 A47B83/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47C A47B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 465 437 A (HERMAN WILLIAM DAVID) 14 November 1995 (1995-11-14) figures 1,4	1,5,6
X	US 4 620 686 A (CONANT RICHARD W) 4 November 1986 (1986-11-04)	1,2,4,5, 7-11,13, 14,16, 18,19
Y	page 7, column 3, line 29-38 -column 4, line 16-24; figures 1,6	3,10,12, 15,17
Y	US 5 724 772 A (MCGILL TED) 10 March 1998 (1998-03-10) abstract; figure 3	3
Y	US 5 284 312 A (DONY DOMINIQUE) 8 February 1994 (1994-02-08) abstract; figure 1	12,15,17

-/-

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
 "E" earlier document but published on or after the international filing date  
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
 "A" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 February 2000

Date of mailing of the international search report

18/02/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentstein 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax (+31-70) 340-3018

Authorized officer

van Bilderbeek, H.



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/AT 99/00245

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4 181 281 A (KOSAK KERRY D) 1 January 1980 (1980-01-01) figure 4	10
X	US 5 540 160 A (REA RAYMOND) 30 July 1996 (1996-07-30)	1,20-22
A	abstract; figure 1	23-32
A	US 5 028 098 A (FEDDER JUDITH A ET AL) 2 July 1991 (1991-07-02) figure 1	23

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/AT 99/00245

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5465437 A	14-11-1995	NONE	
US 4620686 A	04-11-1986	NONE	
US 5724772 A	10-03-1998	NONE	
US 5284312 A	08-02-1994	FR 2678495 A AT 121278 T CA 2072305 A DE 69202112 D DE 69202112 T EP 0521762 A ES 2073887 T	08-01-1993 15-05-1995 02-01-1993 24-05-1995 14-12-1995 07-01-1993 16-08-1995
US 4181281 A	01-01-1980	DE 2945037 A JP 55078914 A	19-06-1980 14-06-1980
US 5540160 A	30-07-1996	NONE	
US 5028098 A	02-07-1991	NONE	

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In internationales Abdruckzeichen

PCT/AT 99/00245

**A. KLASSTFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 A47C9/02 A47B83/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A47C A47B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 465 437 A (HERMAN WILLIAM DAVID) 14. November 1995 (1995-11-14) Abbildungen 1,4	1,5,6
X	US 4 620 686 A (CONANT RICHARD W) 4. November 1986 (1986-11-04)	1,2,4,5, 7-11,13, 14,16, 18,19
Y	Seite 7, Spalte 3, Zeile 29-38 -Spalte 4, Zeile 16-24; Abbildungen 1,6	3,10,12, 15,17
Y	US 5 724 772 A (MCGILL TED) 10. März 1998 (1998-03-10) Zusammenfassung; Abbildung 3	3
Y	US 5 284 312 A (DONY DOMINIQUE) 8. Februar 1994 (1994-02-08) Zusammenfassung; Abbildung 1	12,15,17

-/-



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgetilgt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis der Erfindung zugrundeliegenden Prinzipie oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindeterischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindeterischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

14. Februar 2000

Abenddatum des internationalen Recherchenberichts

18/02/2000

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentsaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

van Bilderbeek, H.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Abdruckzeichen

PCT/AT 99/00245

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 4 181 281 A (KOSAK KERRY D) 1. Januar 1980 (1980-01-01) Abbildung 4	10
X	US 5 540 160 A (REA RAYMOND) 30. Juli 1996 (1996-07-30)	1,20-22
A	Zusammenfassung; Abbildung 1	23-32
A	US 5 028 098 A (FEDDER JUDITH A ET AL) 2. Juli 1991 (1991-07-02) Abbildung 1	23

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

b  
ationales Aktenzeichen  
PCT/AT 99/00245

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5465437 A	14-11-1995	KEINE	
US 4620686 A	04-11-1986	KEINE	
US 5724772 A	10-03-1998	KEINE	
US 5284312 A	08-02-1994	FR 2678495 A AT 121278 T CA 2072305 A DE 69202112 D DE 69202112 T EP 0521762 A ES 2073887 T	08-01-1993 15-05-1995 02-01-1993 24-05-1995 14-12-1995 07-01-1993 16-08-1995
US 4181281 A	01-01-1980	DE 2945037 A JP 55078914 A	19-06-1980 14-06-1980
US 5540160 A	30-07-1996	KEINE	
US 5028098 A	02-07-1991	KEINE	